太律

泰律外篇卷三

明苑馬寺卿河西葛中選見堯父著

瑟

韓非曰瑟者以小絃為大聲大絃為小聲夫小絃遠柱則聲下而大同倍律也大絃促柱則聲高而小用正律也瑟之器雖長與琴相叶而清於琴漢以側調為瑟調是也孫武曰音不過五五音之變不可勝窮炎帝時士達造五絃之瑟是為瑟本後人加至二十五絃者乃五五其五音為二十五也彈法當擬六取應

止用右手如弾箏之法蓋箏者蒙恬依瑟造之傳玄箏賦秦之瑟也弾法亦應相同宋瑟以二十四絃為十二律之正倍不用中絃左手勾外十二絃向內右手擘內十二絃向外此胡人弾箜篌之法不知何以施之瑟也

莊周曰為之鼓瑟廢廢置也一於堂廢一於室鼓宮宮動鼓商商動音同矣或改調一絃於五音無當也鼓之而二十五絃皆動未始異於聲而音之君已君之一字不落五音而為五音之主鼓此琴君之一絃彼

琴二十五絃皆動何其神哉自漢以下無人知此誰
知即口音是也

史記曰琴長八尺一寸正度也絃大者為君而居中
央商張右旁其餘大小相次不失其序則君臣之位
定矣或曰此瑟也瑟字誤為琴字風俗通曰琴長四
尺五寸廣雅曰伏羲琴長七尺二寸則古之琴長八
尺一寸當亦有之蔡言宮居中央為絃獨大商張右
旁大小相次則商右角左徵右羽左次似如此但此
調絃為難必也君居中央商角敘而居右徵羽序而

居左從左數之徵一羽二宮三商四角五宮大居中不失其次其調絃也宮下生徵隔一絃徵上生商隔二絃商下生羽隔一絃羽上生角隔二絃調五絃合當如此若徵羽加倍則徵絃最大其次羽宮商角而宮仍居中得其中聲此管子百八為徵之義亦古法也五絃之琴主五音正調七絃之琴可兼五音十二律以為旋宮七絃以黃鍾居首為律之長也

笛法

笛古作篴用禮同笙籥篪管皆笙師掌之是大樂所需不應頓失或曰後失其制漢武帝始令丘仲作之然自漢以來如司馬相如蔡邕張華荀勗桓伊馬融伏滔梁武皆雅相工制是歷代所尚不減雅琴乃今人所用則以橫者為笛并吹口為七孔以直者為品簫為豎笛六孔以其橫則疑為羌笛不知羌笛并兩而吹法用葦哨與此不同博雅云龠謂之笛有七孔則今七孔者是已古笛之制不可復見今笛則自漢

以來用之長者謂之笛亦謂之七星短者謂之尺八亦謂之中管再短者為頭管頭管竟與笛別不復名為笛以其為黃鍾正管也長短二笛皆用下徵或以為其制自蔡邕始桓譚琴論曰下徵七絃總會樞極是下徵琴中有之又不自蔡始也琴用下徵乃清角之操本非黃鍾之律蔡則以林鍾為下徵古法已失矣詳考邕制十二律笛以應五聲十二律還相為宮之法黃鍾之笛正聲應黃鍾下徵林鍾長二尺八寸四分四釐有奇正聲調法黃鍾為宮應鍾為變宮南

呂為羽林鐘為徵蕤賓為變徵姑洗為角太簇為商
然宮生徵黃鐘生林鐘徵生商林鐘生太簇商生羽
太簇生南呂羽生角南呂生姑洗角生變宮姑洗生
應鐘變宮生變徵應鐘生蕤賓下徵調法林鐘為宮
南呂為商應鐘為角黃鐘（當是大呂）為變徵太簇為徵姑
洗為羽蕤賓為變宮清角之調姑洗為宮蕤賓為商
林鐘（當是夷則）為角南呂為變徵應鐘（當是無射）為徵黃鐘（當是
大呂）為羽太簇（當是夾鐘）為變宮凡笛體用角律其長者八
之短者四之（長者長笛也短者短笛也）空中實容長者十六三宮

二十一變也伏空四所以便用事也大呂之笛正聲應大呂下徵應夷則長二尺六寸六分三釐有奇太簇之笛正聲應太簇下徵應南呂長二尺五寸三分一釐有奇夾鍾之笛正聲應夾鍾下徵應無射長二尺四寸姑洗之笛正聲應姑洗下徵應應鍾長二尺二寸三分三釐有奇蕤賓之笛正聲應蕤賓下徵應大呂長三尺九寸九分五釐有奇林鍾之笛正聲應林鍾下徵應太簇長三尺七寸九分七釐有奇夷則之笛正聲應夷則下徵應夾鍾長三尺六寸南呂之

笛正聲應無射下徵應仲呂長三尺二寸應鍾之笛正聲應應鍾下徵應蕤賓長三尺九寸九分六釐有奇今以其法詳之按黃鍾調之角為姑洗長七寸一分四之為二尺八寸四分是其通長之數也黃鍾調之徵為林鍾長六寸四之為二尺四寸為實用之數也三尺八寸四分之中復去四分之一止用二尺一寸三分餘為上下空地所謂空中實容長者十六伏空四以便用事也此二尺四寸全用之則為四倍林鍾聲謂之下徵若四分而去其一為一尺八寸乃一

倍黄鍾聲謂之正聲由林鍾以次上行為四倍南吕及應鍾之孔由黄鍾以次上行為二倍太簇及姑洗蕤賓之孔此長笛之制也若以一尺八寸為數內除六寸為空頭以便事用實得一尺二寸全用之則為林鍾一倍聲亦謂之下徵三分而去其一為九寸廼黄鍾之正聲此短笛之制也唐人號此為尺八又號為中管後儒不解尺八止實用尺二遂以尺八之數為黄鍾倍則昧甚矣以此為中管則以九寸者名為頭管乃今之頭管長率不過七寸用葦哨吹之抑亦感

簫與管之變歟吹哨用葦則氣自蓄聚若依律度四寸半以上方安應鐘之孔則聲太下與律不叶不得不短其制此自然之數也宋太常笛法却無尺寸但以合編架黃鐘聲者為長下起黃鐘與頭管無二乃近世言樂者欲以此為法不知今笛猶存古法更為近之今以蔡法詳尺八之度除吹口之上傍孔之下實得一尺二寸傍孔為林鐘倍羨下徵上行三寸為黃鐘穴為宮由黃鐘上行一寸為太簇穴為角再上行九分為姑洗穴為角再上行九分一釐為蕤賓穴

為變徵再上行二分八釐當為林鍾徵矣却不開穴以下之林鍾倍當之上再行七分當為南呂角却不開穴以南呂之五寸三分往下倍之為一尺六分而穴之以為羽即第一穴也上再行六分三釐當為應鍾却不開穴以應鍾之四寸六分六釐往下倍之為九寸五分二釐而穴之以為變徵即第二穴也史稱隨其疎密所置此其尺寸之法也其正聲調以黃鍾為宮五音二變各如律度下徵調以林鍾為宮當以大呂為變徵乃用黃鍾則差下一律清角調以姑洗

為宮當以夷則為角乃用林鐘當以無射為變徵乃用南呂當以大呂為羽迺用黃鐘當以夾鐘為變宮乃用太簇七聲之中四聲各差下一律何以成調然不曰正角而曰清角是高之而為中呂也中呂高姑洗正角故名之為清角以役諸律也後人不知惟取應於姑洗之宮則以夷則寄於南呂穴此穴少移而下無射寄於應鐘穴大呂寄於太簇穴夾鐘寄於姑洗穴皆少移而下則穴法不甚相遠復以緊慢高低別之以叶三宮此實一穴含二律之始也然止於六

穴無所增加是此時尚未用四清也徵用倍名為下徵廼管子百有八而為徵之法以法推之七十六為羽則南呂應鍾亦當用倍此古法也晉武帝時荀勗亦制十二律笛具五音以應京房之術通典云笛體之音皆各用蕤賓林鍾之角按蕤賓為太簇之角■林鍾為夾鍾之角用角者角為五音相生之盡倍之以生也除倍其數同也太簇商也夾鍾清商也用此二宮之角本於清商也短則又倍之二笛八律而後成去四分之一而以本宮管上行度之則宮穴也因宮穴以本宮徵管上行度之則徵穴也各以其律展轉相因隨穴疎密所置

之或半之或四之以調律呂正雅樂按此法即蔡之法也後元嘉中鍾宗之奚縱等各減邕笛制然與元數不合減之無謂梁武亦為十二籍笛其度亦殊惟云上生者悉倍其音即徵羽變宮也下生者轉差一調半即姑洗應得中呂而差一調蕤賓近中呂為半調也是用下徵清角與蔡同法又云上生者悉五指應飲即尺工凡合至四也下生者悉三指應飲即合工尺也是六穴亦與蔡同法當時皆以為雅笛亦未用四清也自是俗樂絲清商用夾鍾又以夾鍾之清

者為律本而收宮商角羽之二十八調則用四清與正律共十六聲又吹管定聲乃以五字寄於四穴六字寄於合穴而穴未敢加然則今笛與品簫古法未失也內大太同穴用四字夾姑同穴用一字林用尺字夷南同穴用工字無應同穴用凡字蕤用勾字仲用上字勾字有寄之上字者有寄之尺字者六穴之上復加五字穴以上下緊應大太夾之三清又於六七二穴之中背加一穴為六字以當黃清亦名中管中管宮調起應為首為宮而寄於黃清之穴大呂為

商夾鍾為角仲呂為變徵蕤賓為正徵夷則為羽無射為變宮黃清實大呂之變宮以黃清與仲呂雙發為變聲商角羽徵此是此時已用四清也隋鄭譯[illegible]與蘇夔云今樂府黃鍾乃以林鍾為調首失君臣之義即指蔡邕下徵調法也不知蔡調林鍾下徵與姑洗當作中呂清角為黃鍾之附調正聲宮調仍以黃鍾為首也又云清樂黃鍾宮以小呂為變徵失相生之道不知清樂黃鍾宮乃起應鍾為宮本清商之夾鍾角調斯以仲呂為變徵也觀此鄭譯蘇夔於常用之樂且

鵲鴳如此不知何以正樂也今之品簫六穴吹口在上橫笛七穴吹穴在內其實皆六穴合字含六字四字含五字而穴法仍舊是猶漢法之遺也笙則一依下徵之法以應簧為之長一依清樂之法上加小尺簧以應六字加小工簧以應五字是二法相兼也知乎此則竽篴簫箎皆一以貫之矣今十字之法通雅俗皆然南調多高北調多下風尚所成難為畫一然高者叶高下者叶下隨器施用南北人皆知之其尺度皆依稀於八九寸之間無甚長者但取諧叶亦不

拘拘於累黍候氣而八風有時奸有和是亦不必裁伶倫之管而後可作樂也今但問其器之和不和無失其制節焉可也

頭管

六 黃清半

五 緊高平三聲 九 工 尺 勾 上 一 四 合

蘆哨

夾大太 半三清 應無正 南夾正 林蕤正 仲正 姑夾正 太大正 黃正

頭管以蘆為哨本胡笳之屬近世樂家以此為主吹

之以叶諸器九竅十字藏十二律四清一十有六聲原有分別一如燕樂宋大常笛則用半竅法看調用何律律當何字上下按半竅以應之今人只解按全竅亦因竅皆正圓若分半竅則不響徹稍有知者第以緊慢高下別之耳嘗於楚中見古篳頭管竅皆長圓此必用半竅法器惜今人無見者吹管有平吹有拽有揭然哨軟則聲下哨勁則聲高欲合中調上調消息用之

笛

正正正半正半倍倍倍

上一四五合六凡工尺

〇 仲 蕤 夾 黃 應 夷 姑

六五凡六工尺上一四

正倍倍倍倍之倍倍 倍之倍 倍之倍

今笛較頭管為長律位亦異笛之下尺叶管之正尺是笛之尺工凡皆用倍律也上調則以上為六為清聲合為尺四為工一為凡是為清倍律尺為四工為

一八為上則為倍之倍矣簫與笛同第以上字竅為背竅也計吹口至第一竅長尺餘中分之為六竅由中竅至第一竅中平分四竅再約三指許安兩傍竅若以傍竅比至吹口長尺二寸則以第五竅為中一曰合與六同穴六高而合下五與四同穴五高而四下不知五有平五高五緊五之別今俗吹高五為吾以別之亦通又尺與勾同穴尺高而勾下今俗下尺為臣不知其為勾也又吹高一為意吹高上為商皆以應上調亦通

笙

長短 十 九 八 七 六 五 四 三 二 一

半之半 半正 正 正 正半 正 半 倍 倍 倍

中調 四五 六 合 正勾 上 一 四五 合 凡 工 尺

簧管

上調 工 尺 几 工 尺 上 一 四

正小 正小 正小 中 中 中

宋太常笙一攢二十四簧具十二律之正倍聲今笙雖具十七簧止用十簧以尺字為最高長以下漸短

至上字簧下加小凡小尺小工三簧漸而短之亦是分正半倍數也上中二調分按簧眼令吹者但同字即齊按之亦自諧叶可合笛簫管別是一法次其長短第一大尺長一尺二寸第二大工兼四五第三大凡兼一第四大合兼六上長九寸第五中四兼五尺第六中一兼工第七中上第八小凡一兼勾第九小尺兼六合長四寸五分第十小工兼四五次其攢位從邊空右旋第一空一一為第二邊上眼向外第三中工一第四中四五尺眼俱向內第五大凡一五凡附勾

第六單几（凡附勾）第七大工四五第八空眼無簧（一為四）第九（一為清一）空第十空眼無簧（一為清上）第十一小工四五第十二小尺六合第十三（一為上）第十四大合六上第十五大尺以上眼俱向外第十六（一為一）十七（一為背凡）俱空其定笙之法先以頭管尺字定大尺次以大尺對小尺小尺對中尺中尺對大六大六合合六合對邊上小尺對大五大五五對小五小五對中工中工對大一大一對小凡俱要相叶其㸃笙之法簧輕則聲下簧重則聲高以蠟松脂微入硃增損㸃之吹則一字

一呼如兩字則一呼一吸亦有撥有揭各依扳眼為
節

竹音吹口

竹音法用吹當論吹口蓋氣穴不同則聲音亦異古今言樂者皆畧於此今詳其制一曰黄管節之旁刻舌為門呼吸啓閉以出聲音用老竹皮為之竹老則黄故曰簧其始則出於伊耆氏之葦籥也蓋葦籥就葦節開舌法最簡朴後世以竹為籥即用竹為舌笙實象之籥為龠底在上倒之則容一龠也簫亦用簧植之於架與排聲相似弟參差其管如鳳之翼故古名鳳簫亦名參差今吹口止用半孔吹者當遊移其

唇忽左忽右何所取準古人有專　尚簫如簫史者一時何以成曲哉贊之聲蓄聚單吹　則烏烏然適吹如烏轉二曰翘孔開管中翘出於上　以承唇法用横吹羌用之漢之長笛短笛尺八皆倣　之是横吹不自羌中來也翘之聲回衍聽之虎虎然　三曰洞孔半出管端剡鋒以承唇豎笛用之豎笛一　謂之洞簫其聲險欲聽之夫夫然較翘為清烈四曰　激以木塞管端旁留直縫當旁孔其聲激發聽之嘒　嘒然楚笛用之令名楚者是也故古激楚有就竹節　開直縫當傍孔者

牧童吹之聲似鐵鷹名為太平笛亦楚屬也五曰哨用葦五六分許扁其上植於管端今頭管雙笛用之迺胡笳觱篥之遺本出於胡其聲翕欝而渦聽之胡然六曰簫竹簫有底吹其上空此伶倫截竹所為吹之以象鳳鳴者迺十二律之母十二律為十二簫皆有底今樂不用亦不復識若吹塤箎盡閉其孔聲頗象之六曰角孔上狹下廣角用之舊制用角或改用竹側口吸之下為長商以取應欽遲亦角屬制用銅側口吹之下為大簡以取應法螺牛角相同皆出

旨夷中也

歌調

聲律樂之本也古人於聲言詩至漢李延年為新聲曲始言曲古於律止言律言奏至漢言三調始言調合曲於調謂之度曲樂之用也律有方人聲無方兩協之則諧兩任之則乖是有法焉書曰詩言志歌永言律和聲盡矣詩辭也歌其聲也一言一永正聲也言言永之必有轉換餘聲以成曲也律其度也一聲一和正度也聲聲和之必有節族成章以合調也歌聲依之律而不過律聲依之歌而不窕是必有和有

節而後聲不失曲律不失調而樂成焉故永言者即具有上下曲止倨勾之變樂記所謂聲相應故成變也漢謂之豔送趨亂張華謂之運逗留折朱子謂之散聲疊字以發其趣沈括謂之善過度今人謂之滚疊南北等羌是也和聲者五聲成文而不亂剛柔相濟而不偏聲應相保而不戾樂記所謂變成方比音而樂之也孟子謂之條理樂家謂之均調是也依永者轉換無迹端如貫珠周禮所謂六樂之和與其節今人所謂和聲與板眼是也故一風雅頌也以志辨

之心有正淫而聲異以時代格之世有商周而聲異以方土辨之二南列國而聲又異豈獨以其辭哉以歌曲之異也故房中之樂可變用楚聲以律調之異也故大武之樂不淫於商聲有和則聲應相保叩之有韵而洋洋盈耳有節則唱者不艱和者能繼而纍纍成章可使乍聽者悉諧於耳聲成調也久聽者能辨其方聲成曲也故歌與調者聲律之用樂之本也今學士家知立調矣不免以律齊聲以一聲一律之為雅否則目為淫哇在樂家知羌曲矣不免以聲怨

律但取成曲不拘拘於字內之聲學士家以為字必
如律故以四聲叶五音而少其一以等字叶七音而
半角半徵與變宮變徵不合疑圖至今未破樂家以
為聲自應律故歌者自歌吹彈者自吹彈不免歌長
而絃管繁碎皆非法也如趙子敬所傳風雅十二詩
譜一字一律朱子疑之是知和聲之似而不知聲之
永也今太常主簿李文察次定宮商角徵羽但依次
輪聲以為調是知以律立調不復知聲之依永矣鄭
世子載堉則以長歌而永言長吹為和聲笙歌一聲

此止得貫珠之意若師一之言並歌聲之性情倫矣此聲曲之法也張歆曰凡曲必有敎指之聲始得成腔所謂襯字藍聲是也然亦不出一均七聲之外乃為近古今曲有折掣反丁犯等聲折者上生四位掣者下隔一宮反者宮閏相頂丁者上下相同犯者有正傍偏側四字如以工字南呂為主高則上凡應鍾低則下尺林鍾以扶助之為是今乃高至緊五夾清低至上一姑洗畢則過節高則流蕩甚至有逸出均外而與本律之半聲相犯者謂之王犯宮閏相頂者

謂之偏犯用兩旁聲者謂之旁犯用對衡聲者謂之側犯原其始作不過以曲中用均內一定之聲此是常法無人可意者必須間一位二位三位以至逸至均外則音節異常足以動聽按此笙管度曲之法也折掣反丁皆在本均之內正犯即丁偏犯即反用之斯為正也若傍犯用兩傍惟宮徵有變聲可用餘俱不可用側犯用對衡惟宮聲有變徵可用餘俱不可用以其出均之外也出均之外即美聽何足重耶伏羲作六書有曰諧聲曰轉註正歌𢭏度曲之法也諧

彈琴瑟一十六聲為依永比俗工且加靡矣何以為
樂哉故自樂法失法以來工師之說不如儒生之辨
而儒生之辨卒不勝工師之用畢竟兩不全是欲叶
而求之當有其法矣

師乙曰歌者上如抗下如墜曲如折止如槀木倨中
矩句中鉤端纍纍然如貫珠上如抗猶今云揭起也
下如墜猶云跌下也曲上下相接也如折者二聲分
明也止歌後也如槀木者柔而安也倨直之直也季
札曰直而不倨是也中矩者廉隅稱也勾轉也中鉤

者圓而勁也端纍纍然如貫珠者聲聲清圓不滯澁沈括曰古之善歌者有語謂當使聲中無字字中有聲凡曲止是一聲清濁高下如縈縷爾字則有喉唇齒舌等音當使字字舉皆輕圓融入聲中令轉換處無磊魄此謂聲中無字古人謂之如貫珠今謂之善過度是也如宮聲字而曲合用商聲則能轉宮為商歌之此字中有聲也善歌者謂之內裏聲不善歌者聲無抑揚謂之念曲聲無含韞謂之叫曲按括所云不出內裏聲三字乃用喉鼻之音轉換輕圓也聲

者五聲同類以相應轉註者五聲變韻以相諧轉註乃諧聲之用也以轉註為諧聲則師乙所謂貫珠沈括所謂聲中無字字內有聲張敔所謂豔聲襯字俱在其間天下無不可曲之詩曲無不可協之律矣

周禮禁淫過凶慢四聲以淫為首蓋凶者亡國之音不祥之語過者哀樂失節禁之顧易淫者浸潤流蕩必至五音淩奪驕慢於其中故孔子曰放鄭聲鄭聲淫季札觀歌鄭者曰其細已甚民弗堪也則細者皆淫之類也淫與哀有別今人見律高者便謂音哀不

知哀不必聲之高也說苑曰張急而調下則哀此可忌也古人以歌被之律故律之羌即歌之羌也失其歌之辭而羌在焉則聲猶在孔子學琴於師襄習之久乃知文王之操是有其聲而無其辭也則以聲相傳古有之矣惟是聲之中有豔送等聲視正聲爲虛辭家以一字填一聲歌之必不成調晉魏以來長短之句蓋因於此令人於長短句必別爲豔送聲始成羌拍其聲豈復舊聲哉漢之填辭者似猶近古如樂府妃乎豨等定是寫聲以義讀之殊不可解

含識者聽樂以意感以志無識者聽樂以聲感以氣人者志氣交動者也故正聲能令直者溫寬者栗剛者無虐簡者無傲羣后德讓鳥獸蹌蹌淫聲能令人喪所守鳥獸驚走

度曲者以轉註為法自不可易而制辭歌曲與方音三者各有自然均節制辭者前有浮聲後必切韻二上必濁四平必㧞平仄相錯音節乃見長短之句亦不能離歌曲者後聲欲轉前聲必搭前聲已換後聲必從轉而上者利用喉音轉而下者兼用鼻音方音

者北人喉寬入聲函胡添入三聲有似無入南人舌利

上聲如去有似鵝舌調便於側皆自然也

樂儀樂曲

孔子曰樂云樂云鍾鼓云乎哉鍾鼓之用為多然皆用之以為樂儀也如三大食三宥皆令奏鍾鼓又環拜以鍾鼓為節又國之小事用樂者令奏鍾鼓凡樂成則告備又饗食諸侯序其樂事令奏鍾鼓又燕射樂出入令奏鍾鼓又小師以鍾鼓奏九夏此皆鍾與鼓配以之起樂為樂儀也鍾用鎛特縣之不必十二律具鼓用晉建之附之以應鼙朔鼙儀禮大射兩階鎛皆南陳與建鼓相近是也復有南面之建鼓無所

附在西階之東此必以之鼓金奏者解者不知以為

軒縣若軒縣如何列在西之東又無鍾磬附之耶至

於東階笙磬西階頌磬與鍾乃應歌與下管者鍾與

磬也各舉聲也故鍾師之下列九夏之名及射之四

節皆是聲詩磬師之下兼及編鍾同為應曲此時以

鍾為起磬為畢斯有金聲玉振之說也則與樂儀有

別矣

樂器

古之為樂器者有特用之器有大成之器有小成之器有應節之器有獨用之器特用者為甚大之鈞特懸之五音十二律各有所取而特用其一或施於清廟或施於殿廷用之以聲以備大成者為大鈞特縣之或判縣之止於十二律一用之配大鼓以為樂儀一用之以配磬登歌開奏舜舞以為起畢小成者為細鈞編縣之二十四器成六十聲以為十二律旋宮應曲之用應節者不離五音或屬聲或制節不求備

不應曲獨用之器一器而音律倫具用之撫弄順情此樂器之等也特用之器維何管子曰黃帝以其緩急作五聲以正五鍾曰清鍾赤鍾黃鍾景鍾黑鍾是五音之鍾也晉語魏顆却秦師於輔氏其勳銘於景鍾是後世亦有五音鍾皆特縣也呂氏春秋曰黃帝命榮將作卜二鍾以和五音是十二律之鍾也成王命康叔以大呂唐叔以姑洗用景王鑄無射齊之大呂陳於元英左傳季武子以所得於齊之兵作林鍾是十二律大鍾各有所用皆特縣也大成之器維何

鑄鐘十二是也一用之以為樂儀與建鼓相應是謂鐘鼓之奏尚書傳曰天子出撞黄鐘之鐘右五鐘皆應入撞蕤賓之鐘左五鐘皆應太師乃作樂此所謂入門而金作也一用之以為樂倡與持磬相配登歌間奏舞則視所用何調以鐘相當者為起后以磬相當者畢之所謂金聲玉振也倫樂則鐘分左右以為判縣如尚書傳所云不倫樂則擇其調用者特縣之如大射止用二鑄小成之器維何編鐘四四乃十二律正律與旋宫所生十二正聲此二十四鐘與絲竹

土石等音一字一用乃應曲之器即歌鐘也應節之器維何柷乃寫合之一聲敔乃寫止之一聲相通寫舞之一聲舂牘乃寫住之一聲此寫聲也樂有緩急本末中之五節登歌用搏拊奏用鼗鼓舞用應雅此聲節也特用之器各有所取大不過鈞重不過石周景王欲鑄無射為之大林則失度秦鐘重十二萬斤漢高廟鐘受千石則失度之甚然為特縣用則一也大成之器通典云太樂有古鐘十二近代惟用其七餘號啞鐘即鎛鐘也小成之器編鐘也皆歌鐘也鄭

賂晉歌鍾二肆一肆十二也二肆二十四也鍾之三
等不過倍法惟歌鍾則以十二為正律旋宮復生十
二正律以應十二宮之曲非半鎛鍾而為子聲也漢
成帝時犍為獲石磬十六未必為鍾之全歷代在懸
故疏小胥者為十六牧在一虡而鄭玄解疏則云倍
八音為十六鄭譯盧賁俱云七音加應倍之為十六
是當時必與太樂古鍾不協故謬疏繆解謬說如此
至後世則以十二為正聲四為黃大太夾之四清皆
小胥註疏悞之也有增為二十四鍾者則又半十二

所以為之子聲非十二律旋宮所生之正聲也其於應曲不備矣正聲子聲之說不過取應不知大合樂則非一器大鈞自是大鈞之類細鈞自是細鈞之類但樂器鈞同聲應自為相保原不假倍半以為應惟獨用之器如琴如瑟自為其類則不得不以倍半應非可以縣太樂也後世不知歌鐘之制二肆共二十有四乃具二十四等之正聲故用一十有六而旋宮碍矣欲以十六為十二律之正半聲則缺其八欲以為南無射應四宮旋宮之用於林夷南三宮又不能

全備故李照陳暘皆欲去之而不知所以然也

樂懸

周禮小胥正樂懸之位王宮懸諸侯軒懸卿大夫判縣士特縣辨其聲凡縣鐘磬半為堵全為肆解者曰宮縣四面軒縣去其南面其狀差近半為堵明是六枚全為肆明是十二枚觀伶州鳩曰紀之以三是以三為一也平之以六是以六為半也成於十二是以十三為四也以四為一以十二為肆於四字之意甚通是十二枚而在一虡也鄭衆曰鐘磬者編縣之一

八十六枚在一簴謂之堵鍾一堵磬一堵謂之肆杜預曰縣鍾十六為一肆依鄭說鍾磬三十六方為一肆依杜說八鍾為一堵而十六之數不易意者明帝時犍為所獻古鍾十六歷代在懸故如此說鄭又云倍八音為十六其說尤謬鄭譯以周有七音於七音加應聲倍之為十六其說皆臆說也鄭侯賂晉侯歌鍾四肆不言磬在中是十二為一肆無疑也宮縣四面合鍾磬當是八肆軒縣是六肆判縣是四肆特縣是二肆凡鍾磬一肆而十二律備十二律備乃可以

成調今樂縣圖各依辰位編磬乃梁武帝所制也軒縣去南面之仲蕤林三律判縣又去北面之應黃大三律特縣上存太夾姑三律不知何以成樂通考等書皆無識焉何哉或曰鍾一肆磬亦應一肆曰正文止言宮軒判特不言用幾肆幾堵每方應是磬鍾各一律也如此磬師鍾師各居肆位拷擊何其甚便若依隋制二師左拷右擊亦不成事矣以儀禮考之笙磬笙鍾鎛在阼階相次而南頌磬鍾鎛在西階相近而南鼓在南之兩階是鍾磬各一肆也縣位大略可

見必非隋制也

鎛鍾大小

鍾名一也古人鈞鍾有細鈞大鈞甚大之鈞本由倍法以生則鍾名隨異所用不同周禮鎛師註云鎛如鍾而大杜佑通典亦同孫炎郭璞釋大鍾之鏞亦名為鎛許慎曰鎛鎛于之屬以應鍾磬惟韋昭杜預註禮書皆云小鍾按之鎛實大鍾大鈞也周禮疏言鍾皆小鍾細鈞也伶州鳩曰細鍾有鍾無鎛昭其大也蓋細鈞以鍾為大若用鎛則形鍾為小故不參用鎛

以昭鍾之大又曰大鈞有鎛無鍾甚大無鎛鳴其細也蓋以天鈞律大鈞鎛猶為之細若有鍾則形鎛為大故不殺用鍾惟用鎛至若甚大之鈞鍾甚大矣大不可加若用鎛則鍾形太大故并鎛無之皆以鳴其細也即器重者從細輕者從大之義韋昭光不明鈞有大細甚大之等而以角徵羽為大鈞宮商為細鈞則於甚大之鈞無說矣不知均鍾之法每均有十二鍾大者特縣特用小者編縣備用故為之謬解遂相承以為鎛小鍾大也周禮鎛師言掌金奏之鼓以鼓

金奏者也非金奏也故饗食賓射軍大獻亦如之軍夜三鼜皆鼓之於鎛言鼓是以鍾配鼓所謂奏鍾鼓也樂之儀也鍾師言掌金奏至金奏也故列九夏之名及射之四節者用歌鍾也則鎛大鍾小此一證也又鎛師之徒止二十人鍾師之徒六十人鎛大配鼓故用人少鍾小應曲故用人多則鎛大鍾小又一證也又鄭賂晉歌鍾二肆與其鎛鍾以應曲故列數鎛以爲儀故不列數又一證也又儀禮笙鍾與笙磬頌磬同列是爲應曲編鍾鎛則南陳特縣而近建鼓又

一證也又隋志云晉及宋齊懸鍾磬皆十六虡宮縣有四鎛鍾雜以編鍾磬衡是鎛本奚於編鍾特縣之以配建鼓以為樂儀故不全設即歌鍾並鎛之義也隋牛宏言古者鎛鍾據儀禮擊為節檢無合曲之義大射有二鎛鍾皆亂擊焉事或然矣考晉史皆云太元中四廂金石大備蓋當魏武得漢雅樂即杜夔脩復古樂以為鍾磬克復先代者是也相承至晉武破符堅復獲楊蜀等言金石四廂大備非無謂也通典皆云樂府止有黃鍾姑洗蕤賓太簇四格六律不具

何謂四廂備樂此以十二律備論鎛鐘也若然儀禮大射止二鎛鐘律亦不具矣梁武不知去衡乃更設十二鎛鐘各依辰位每一鐘設編磬各一虡而后周與隋因之依辰設律此沿候氣之說古來無此縣法後周於十二鎛鐘以相生之法聲之然止鳴其七餘謂啞鐘唐張文收雖以律吹徹皆不知鐘鼓之義宋景德閒殿庭隨均合曲則大鈞為細鈞之用矣此陳暘以為失細大之惻也白虎通曰鎛者時之聲節度之所生也有節度則萬物昌無節度則萬物亡此即

月鍾則鑄鍾與歌鍾較大不應曲矣又笙鏞以間註云鏞大鍾按下管鼗鼓不應用大鍾意鏞或鍾之通名詩鼖鼓維鏞註家以鼖鼓為大故名鏞為鍾之大恐未然也又晉宋齊縣中雜有衡鍾註言衡大於鎛不知何代所作按衡鍾者魏制也魏都賦劉逵註云建安四年作蕤賓無射鍾王粲銘之二鍾皆云造茲衡鍾第不知梁時所存衡鍾有無此銘或梁武去之也

鼓

伶州鳩曰革木以節之荀子曰鼓無當於五聲五聲不得不和鼓其衆聲之君與此節樂和樂之鼓也小鼓也周禮鼓人辨六鼓四金之音以節聲樂以和軍旅以正田役而辨其聲用此先鼓之以警戒也大鼓也和聲樂雖無節用在合樂之前故掌於鼓人別屬司徒不屬大司樂也鼓不同在辨其聲而用之一曰雷鼓畫雲雷其上其聲隱隱然如雷故以鼓神祀祀天也亦用之以救日月亦天屬也二曰靈鼓畫鳳麟

鼉龍四靈於其上其聲殷殷然有靈以鼓社祭地
也承吳民用之攻猛獸亦社類也三曰路鼓畫飛鷺
其上其聲咽咽然路而不隱以鼓鬼享享宗廟也又
司馬振旅王執路鼓大僕建路鼓於大寢之門外以
達窮者與遽令正取其振振于飛能為速達蓋通人
鬼而用之也四曰鼖鼓大鼓也長八尺徑四尺其聲
敎敦然以鼓軍旅軍中三鼜即用鼖也五曰鼛鼓長
鼓也長一丈二尺徑四尺其聲坎坎然以鼓田役六
曰晉鼓晉進也長六尺六寸徑四尺大而短聲疾而

遠聞其聲填填然以鼓金奏振旅軍將執晉鼓者於時將獻禽奏凱與陳時不同矣或曰晉鼓中制也雷靈路三鼓皆以此為則節分象與聲故鞞人為鼓上着晉鼖三鼓之制此或然也以上六鼓夏后世用足為足鼓殷用楹為楹鼓皆建鼓也周縣之則為縣鼓然並用建馬以金錞和鼓者錞子與鼓聲相和使聲震而遠聞此鼓人之事也以金鐲節鼓者鐲鉦也丁寧也公司馬執之以鼓有步鼓趨鼓鶩鼓之不同故以之為節大閱軍行鳴鐲亦以節其步也以金鐃正

鼓者即以金退也卒長執之大閱鳴鐃且郤是也金鐸通鼓者三鼓羣司馬振鐸則作旗及表三鼓摝鐸則弊旗皆坐是也此四金於軍旅爲宜樂中惟干舞帗舞爲宜故下文曰凡祭祀百物之神鼓共舞帗舞者是知兵舞帗舞皆武舞故用之餘舞則不必爾也其於大司樂也鎛師掌金奏之鼓凡祭祀鼓其金奏之樂饗食賓射亦如之是鎛師兼掌鼓人之事然鼓乃用晉鍾即用鎛鎛如鍾而大所謂大鈞也凡欲作樂鼓人先鼓之以警戒次則鎛師擊鍾擊鼓則鍾先

鼓後以起金奏至鍾師掌金奏以鍾鼓奏九夏正金奏也復言鍾鼓者此鍾爲編鍾即歌鍾所謂細鈞乃應曲之鍾也與編磬同[illegible][illegible]鼓乃拊[illegible]鞉應翔鞞乃節曲之鼓也與鼓人有[illegible]於鍾師兼言鼓於磬師兼言編鍾以鍾鼓磬相同也鼓之用如此其多也

節和

小師掌六樂聲音之節與其和此樂中最要者然節易明而和難知如拊鞉柷敔此節也拊制用革實糠拊之以為登歌之節其聲柔和鞉制一柄兩耳搖之

自擊其聲淵淵以為下管之節柷則摇其中椎寫合之一聲以合樂也敔則擽其背刻寫止之一聲以止樂也應栜皆列于下管以之倡鼗猶中軍以鼙令鼓也拊鼗二器則猶今之板眼應曲者不能少離然而易知也和者和也相應和也如歌則一唱三歎歎者和也依我磬聲則磬為唱而琴瑟與歌為和也又琴瑟管笙簫籥則以應律者為倡應音者為和故形體有大小竅孔有多寡也又瑟以琴為和笙以竽為和塤以篪為和簫以管為和皆聲相類也金石則以衆

音為和其中惟鼓能和其不和而揆之以節大為調和不止繼其聲矣故鼓之用為大也

舞

禮記入門而金作示情也升歌清廟示德也下管象武示事也是故古之君子不必親相與有言也以禮樂以相示以是知樂皆示和也樂之舞示事也則所謂達靈成性象德昭功者非必相與言也以事示之而已矣如大武者象武王伐紂分陝之事則雲門咸池大韶大夏大濩之象可知今俗樂有所謂打對子

扮啞戲者苐令執節者前後爲口號致語徵宣其意餘令人自會亦以示事也唐武後聖壽樂以舞象歌之字形甚屬無謂元樂因之今大成樂舞亦然何爲象德昭功耶孔子曰樂則韶舞以其盡善盡美非必分文武也而后世以爲韶用文武用武文用羽武用干凡舞不過文武二舞文武遂分途矣孔子曰有文事者必有武備有武備者必有文事舜舞干羽於兩階則韶不獨舞羽意者干亦設之而不舞耶武王伐紂歸祀明堂食叟老分陝而治武亂皆坐則武樂何

獨舞干意者亦設羽而不用耶黃帝以雲紀官綜六
術以定氣候以經天也經土設井作丘賦以緯地也
固文也然亦戰榆罔禽蚩尤始升為天子則未嘗不
武也雲門帝之所出咸池日之所出以此名樂固矣
而解帗舞者以為即雲門之舞拆五采繒以象雲又
周禮於鼓人四金之下云以鼓帗舞者則帗俱袚除
之意亦武之象耶咸池黃帝樂也周禮註以為堯樂
堯修而用之名為大章樂記曰大章章之也咸池備
矣則前說是也黃帝下為少昊作大淵之樂周禮不

用意者與咸池合耶然少昊以鳥紀官以鸞鳳爲書則皇舞其舞耶少昊下爲顓頊作承雲之樂亦名六英周禮不用意承雲者即承雲門耶顓頊下爲帝嚳舜之祖也嚳樂名九招亦名六莖舜樂亦名招或曰招者紹堯恐非紹堯乃紹嚳耶嚳令鳳鳥爲天翟之舞則羽舞其紹嚳耶周禮六樂損益帝王斷自黃帝爲始堯修黃帝之咸池即以爲堯樂則所用六樂如祀天祭地饗人鬼惟取其象數相合者用之帝王樂槩亦盡於此文武之義亦相須而行不相離矣

雜論

鄭世子載堉曰樂家所謂宮者謂均主耳非清濁之謂也長律為宮短律為羽則宮濁而羽清短律為宮長律為羽則宮清而羽濁伶州鳩謂大不踰宮細不過羽聊舉黃鍾之宮為譬非通論也旋宮之失蓋由先儒泥於宮濁羽清之說此蓋有見於百八為徵及笛笙尺孔皆長為說亦通不知宮大羽小此一定分數天地萬物之大凡也有用清宮者半其數有用濁羽者倍其數然本數之大小自不可易則宮濁而羽

姑清也世子依下徵法琴起中絃亦通但中絃合黄鍾亦可轉絃旋宫乃更立三琴云大琴爲正調中琴爲平調小琴爲清調瑟調此原不知清商三調及琴有五調而謬說也大琴於中絃取黄鍾下調大呂商調以爲黄鍾琴也中琴則取此二調於三絃以中絃爲太簇也小琴取此二調於二絃以中絃爲姑洗也夫琴苟合度何必於三琴不合度緊慢亦可取應何用多爲若以琴應律律有十二又何止於三亦多事矣

樂應曲之器一字應一聲樂聲韻盡人聲韻亦盡此依永之法自不可易鄭世子謂歌一聲彈琴瑟一十六聲此王府琵琶舊手嘈嘈切切聽者心碎何以為雅樂耶

鄭世子謂鍾磬不齊擊磬止宜用一蓋泥於金聲玉振之文不知特鍾特磬起畢用之是為金聲玉振若編鍾編磬為應曲之器自當齊擊笙磬笙鍾是其用也虞書堂上之樂言球不言鏞堂下之樂言鏞不言球閒奏也簫韶九成衆音齊作合奏也豈鍾磬不齊

聲耶今人見絲磬聲率短歌聲率長故歌一聲而彈數聲非法也書曰戛擊鳴球搏拊琴瑟以詠此正和樂之法蓋以磬為起琴瑟因之人聲詠之詩所謂依我磬聲是也記曰磬聲立辨極為難和琴瑟虛宛人聲尤近可隨之以詠如出一聲若歌前磬后即磬之後韻能諧前聲已突起不合非依永之法也堂下之樂以鍾起笙和法亦如此

書曰搏拊琴瑟上言戛擊鳴球是搏重彈拊輕彈與戛擊同意乃秦法也非魯語也尚書大傳云以韋為

鼓謂之搏拊緯書明堂位亦云樂家相傳以爲其狀若鼓用革實之以糠爲登歌之節謂即書所搏拊又引周禮登歌令奏擊拊詳周禮之文蓋省戞擊鳴球之文以爲擊省搏拊琴瑟之文以爲拊言奏擊拊者猶俗云用吹打吹言管打言鼓豈吹打亦一物耶𢚈漢樂中亦有此物名拊後遂冨名爲擊拊搏拊非也又書曰擊石拊石亦不名爲器也

大武尚宮

史記曰武王伐紂吹律聽聲推孟春以至於季冬殺氣相并而音尚宮按殺氣相併者商氣盛角氣與之角兩殺相併宮得以行其氣故音尚宮而戎商必克以斯知大武之樂音用宮也奏武者聲淫及商是誠有司之失其傳不然以殺攻殺武王之志誠荒矣然則周禮圜丘方澤宋廟之樂不用商音者即歸馬放牛示天下弗服之意若曰予小子弗獲已伐罪弔民未敢以殺為事也又不止亡國之屋社之之意矣謂

鬼神畏商音不用者大謬謂周以木德王而忌商者亦非葢至漢張倉推五勝之法始有此説也武王伐紂癸亥以夷則上宫畢商郊之陳甲子昧爽以黄鍾下宫布戎牧野既誅紂以太簇下宫布令於商反及溈汭以無射上宫布寛施令意即武樂所用之宫也

生律原本

語曰古之神瞽考中聲而量之以制度律均鍾是聽聲而量之以制也呂氏春秋伶倫取竹於嶰谿之谷以生空竅厚均者斷兩節閒其長三寸九分而吹之以為黃鍾之宮吹曰含少次制十二筒以之阮隃之下聽鳳凰之鳴以別十二律其雄鳴為六雌鳴亦六以此黃鍾之宮適合黃鍾之宮皆可以生之故曰黃鍾之宮律呂之本亦是聽聲而量之以制之也以意解之者倫之聽鳳鳴也隨鳳之聲參差其律以應之

及其俱與律合也高下適得十二黃鍾之宮適為之長以此十二律互相參較有短三分之一者又比之別律有長四分之一者上下隔八其數不差若有輾轉相生之意故立之以法曰下生者倍其實三其法上生者四其實三其法又立八十一之數以取準此數之始也然後以之副月而吹十二月之聲又適以次中之比之五音又適相合故各具五音而成六十聲此音律之始也觀原文云黃鍾之宮皆可以生之是相生乃法也后世不諳相生為法實以上一月之

鍾下生七月林鍾七月林鍾又上生正月太簇如五行之相生然馴至於家有房庶之說尤奇以為舊法五行相戾乃為五行相生以黃鐘為宮林鍾為閏宮大簇為商土生金也南呂為羽金生水也姑洗為閏羽應鍾為角水生木也蕤賓為徵木生火也改變徵為變羽易變為閏隨音加之十二律各以律為宮撰圖以進是不如五聲音律為何物而大膽謬妄如此宜不用其宮機達之也天下不通之人類如此

予聞河西葛滄洲先生泰律之書久矣求而不得繼乃得於先生九世孫振鷺家當其時令中丞林贊虞前輩任滇藩重刻滇南文畧詩畧之屬予呈此書

中丞立措資屬張竹宣廣文付
梓既竣事振鷺據邑志及家乘
錄先生軼事請附簡末其男曰
潛淵公生明季甫三歲能辨鳥
音少長讀書雲棲石九載始歸

同里徐耿兩巡撫興之萬歷間以孝廉授湖廣嘉魚縣累官苑馬寺卿公之學首音律次文藝尤善詩畫自爲諸生及郎官無日不披吟綜覽群書精易象周

禮作陰陽圖以六十四卦配爲
陰陽之聲与五音交而成泰律
一畫精深奧衍人鮮知者其詩
文皆載縣志畫与董宗伯齊名
居以詠樓之一墨牡丹尤見重

於時文善兵仕粵屢著戰蹟詳
在墓志中金文毅頷其廬曰絶
學名儒初公之宰嘉魚識文毅
於童子引入署教之遂以文雄
天下明懷宗問天下奇才文毅

首舉公對時公已歸林下詹文
毅被譖事遂寢公居官二十餘
年政迹徧湖浙黔粵秦隴間歸
後仍養性雲栽石以山水音律
自娛子慎修亦以孝廉授貴州

平越府工詞章載滇南詩畧而
泰律則莫之及也
國朝康熙間學使蔡公方泰見
泰律鈔以歸曰雅樂之亡由於
黄鐘不協先生之書可以上求

元音非三代後所及予既嘉振
鷺能守先人遺書又能述軼事
識賢子孫也而　中丞表章是
書尤令人感激使
國初脩四庫求遺書時得如

中丞其人者何至吾鄉先正之書為李湖所遏竟湮沒而不傳哉振鷺所藏本乃金文毅原刻今悉仿其式重刊之而原本仍歸之葛氏俾世守云

光緒甲辰六月昆明陳榮昌謹識